

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-249467

(43)Date of publication of application : 27.09.1996

(51)Int.Cl.

G06T 7/00

G11B 27/02

H04N 5/76

(21)Application number : 07-077098

(71)Applicant : KOKUSAI DENSHIN DENWA CO LTD <KDD>

(22)Date of filing : 09.03.1995

(72)Inventor : NAKAJIMA YASUYUKI

HORI HIRONAGA

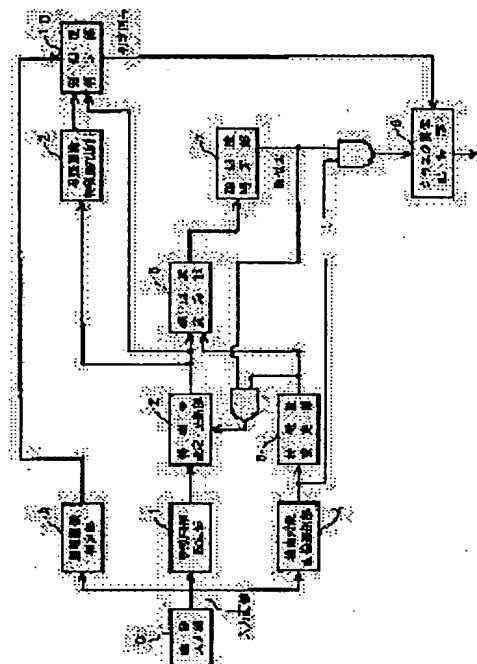
KANO TAMOTSU

(54) DEVICE AND METHOD FOR RETRIEVING SIMILAR PICTURE

(57)Abstract:

PURPOSE: To retrieve similar picture independently of the characteristic of a sampled reference picture and to improve the retrieval accuracy by updating the reference picture every time when the similar picture is detected in retrieving the similar picture.

CONSTITUTION: A reference picture setting part 1 sets a reference picture R_0 from the picture inputted by a picture input part 0. A part 2 setting and updating the feature amount sets the feature amount Temp (R_j) of the reference picture. On the other hand, a part 4 selecting the picture to be retrieved selects the picture to be retrieved S_i ($i=1...n$) from the inputted picture. A part 5 setting the feature amount sets the feature amount Temp (S_i). The two feature amounts Temp (R_j) and the Temp (S_i) are inputted to a similarity arithmetic part 6 and the degree of similarity is measured. The degree of similarity is estimated by a part 7 judging the similarity. When the degree of similarity is high, the retrieval picture is judged to belong to the same cluster with the reference picture, then the processing of a cluster picture recording part 8 is performed. The feature amount Temp (R_j) of the reference picture is updated every time when the similar picture is detected.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

26.07.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

R0の特許量A0と数値対称画像S1の直前の同一グラフASTAの特許量A1との平均から求めらる。図5に示されている例の場合、後述するように、S3に対する特許量A1は $(A0 + B1) / 2$ となり、後対称画像S4に対する特許量は $(A0 + B3) / 2$ となる。なお、前記図3、図4で説明した更新参照画像の特許量 A_m を算出するにあたって、最初の参照画像R0の特許量A0に重みを付けるようにしても良い。例えば、 $A1 = (2A0 + B1) / 3$ としてもよい。

【0025】類似画像検索では検索する物体が画面中に

【0025】類似画像検索では検索する物体が画面中に

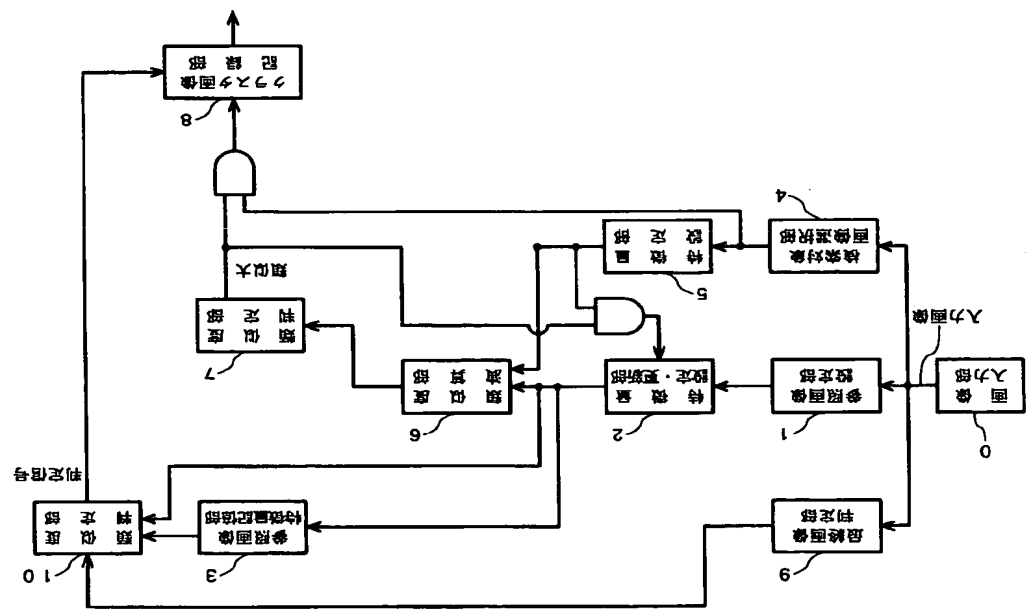
$$\sigma(a, b) = CCab / (ACa \times$$

ただし、 $\rho(a, b)$ は2つの画像 a, b のテンプレートの色差ヒストグラム行列の相関値であり、 $CCab, ACa$ および ACb は、それぞれ、下記の(3)式で算出ことができ

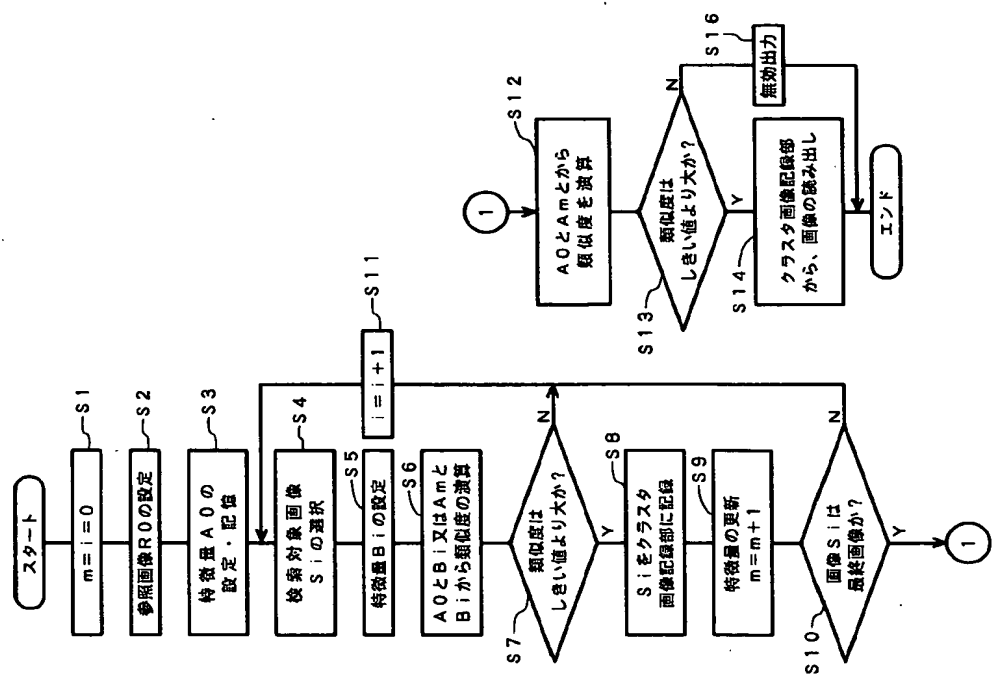
11

【図6】 従来方法による類似画像の検出結果の一例を説明するための図である。
【符号の説明】
0…画像入力部、1…参照画像設定部、2…特許量設定部、3…参照画像特許量記憶部、4…検索対象画像選択部、5…特許量設定部、6…類似度演算部、7…類似度判定部、8…クラスタ画像記憶部、9…最終画像判定部、10…類似度判定部。

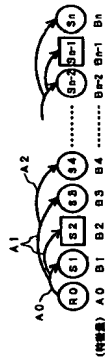
【図1】



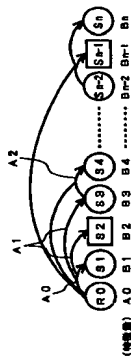
【図2】



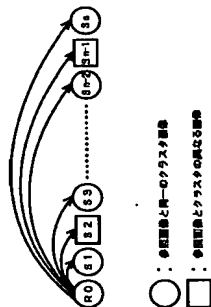
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

